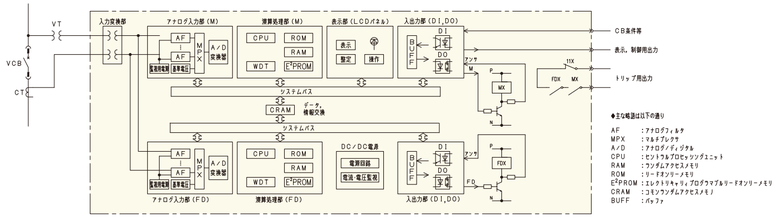
ご要望2　放送電源確保のための高い保安性能と信頼性

解決策2

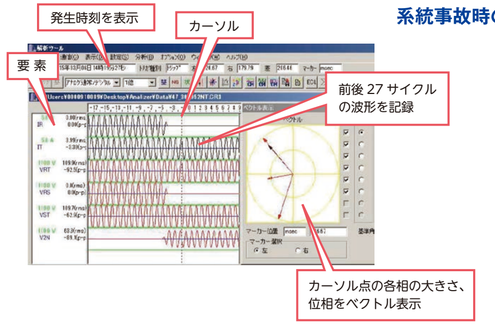
CPU の二重化により不要動作を防止すると共に確実な保護と制御を実現
常時監視の他、自動点検機能により装置の異常を漏れなく把握。
ハードとソフト二重の構成によりノイズ対策を強化。



ご要望3　配電系統に障害が発生した時のリレー応動を知りたい。

解決策3

リレー動作時にその前後に取り込んでいるフィルタ通過後の電流、電圧波形を記録します。記録したものはパソコンで波形を再現することができます。
また内蔵リレーの応動タイミングも確認できます。



系統事故時の前後の波形データを出力

記録できるデータ数
トリガ前　18 サイクル
トリガ後　09 サイクル
記録トリガ条件
リレー作動時
トリップ時
リレー異常発生時
同期チェック時

タイプ		S2 ユニット			S1 ユニット		
製品名		受電保護	受電保護	発電機保護	受電保護	母線保護	同期・電圧検出
形　式		MR80S2		MG80S2	MR80S1	MB80S1	MC80S1
		C01/C01A	C02/C02A	C04/C04A	C02/C02A	C02	C01
搭載リレー要素	主検出 事故検出	47/27、51、51G、59、64、67G	47/27、51、51G、59	12/13、27、47/27、51、59、64、67R、84	47/27、51、67R	47/27、59、64	84 × 2、25
入力定格	電　流 電　圧 周波数	1A または 5A（形式により指定） 110V または 220V 共用 50Hz または 60Hz（出荷時にメーカ設定）					
常規 使用状態	周囲温度	性能保証：0 ～ 40℃ 動作保証：-10 ～ 50℃ 復元保証：-20 ～ 60℃					
	相対湿度 標　高	30 ～ 80% 2000m 以下					
準用規格		JEC-2500					
周波数特性		定格周波数± 5%の変動にて動作値：定格周波数の± 5%以内					
絶縁抵抗		電気回路相互間：5M Ω 電気回路一括とケース（対地）間：10M Ω ただし、相対湿度 80%以下					
耐電圧		電気回路相互間：2000V　1 分間 電気回路一括とケース（対地）間：2000V　1 分間					
雷インパルス耐電圧		1.2/50 μ s の波形を正・負極性別に各 3 回路印加 制御回路相互間：3kV 電気回路一括～対地間：4.5kV					
耐ノイズ		減衰振動波イミュニティ：2.5kV、方形波インパルスイミュニティ：1kV、 静電放電ノイズ試験：接触 8kV、非接触 15kV、EFTB：電源部 3kV、DI/DO1.5kV 150MHz、400MHz、900MHz 帯の出力 5W のトランシーバ 800MHz、5GHz 帯の無線 LAN					
制御電源電圧		DC24V、DC110V または DC100V					
機　能		常時監視機能、リレー動作時データセーブ機能					
寸　法		W300 × H155 × D240mm			W210 × H155 × D240mm		
質　量		約 6kg			約 5kg		
出力接点	故障出力	3 点（トリップ）	3 点（トリップ）	3 点（トリップ）	3 点（トリップ）	3 点（トリップ）	3 点（制御）
	表示出力	7 点	6 点	8 点	4 点	5 点	3 点
接点容量	制御出力	通電 5A、10A 閉路（0.5s）、0.1A 開路（DC110V、抵抗負荷）					
	外部表示	静止出力　60mA 開閉					

MEIDEN　株式会社　明電舎　本　社　〒141-6029 東京都品川区大崎 2-1-1 ThinkPark Tower
www.meidensha.co.jp

北海道支店　Tel.(011)752-5120
東北支店　Tel.(022)227-3231
横浜支店　Tel.(045)641-1736
北関東支店　Tel.(048)853-0215
東関東支店　Tel.(043)273-6125
新潟支店　Tel.(025)243-5971
静岡支店　Tel.(054)251-3931
北陸支店　Tel.(076)261-3176
中部支社　Tel.(052)231-7181
関西支社　Tel.(06)6203-5261
四国支店　Tel.(087)822-3437
中国支店　Tel.(082)543-4147
九州支店　Tel.(092)476-3151
カスタマーセンター　Tel.(0120)099-056

安全に関するご注意
ご使用の前に、「取扱説明書」又はそれに準ずる資料をよくお読みのうえ正しくお使いください。

この製品に関するお問い合わせは

■仕様は機能・性能向上などのため変更することがありますのでご了承ください。

PRINTED WITH SOY INK

JD32-3182A　2015年5月現在
2015-5ME(1L) 0.3L

明電ユニット形デジタルリレー（MRR）シリーズ

MEIDEN

高性能を**コンパクト**に
リニューアルを**スムーズ**に

新しい時代を元気にします
Empower for new days

明電ユニット形デジタルリレー（MRR）シリーズ

高性能をコンパクトに リニューアルをスムーズに

明電のユニットタイプの複合形継電器（トラパック）は 1989 年に初号機を出荷して以来、全国の放送会館、ラジオ・テレビ放送所向け電源設備の保護、制御用として数多く納入させていただきました。これら装置の中には、そろそろ更新時期に差し掛かったものもあります。その際、現場での更新をスムーズに、また、機能と信頼性を高めた新しいユニット形デジタルリレー（MRR：明電・レリアブル・リレー）をご用意しましたのでご検討ください。

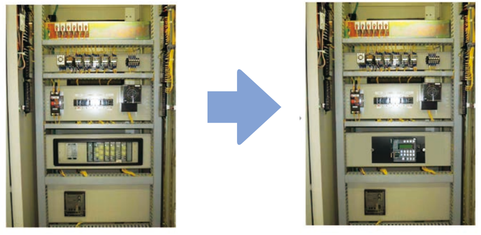
皆様のこんなご要望にお応えいたしました。

ご要望1

受配電および発電設備の更新時期はまだ先であるが、盤内に組み込まれたリレーのみ単体でリニューアルしたい。

解決策1

リレー寸法を従来品のユニットサイズよりも小さくすることで現場での交換作業を容易にしました。また、電圧および同期確認リレーにおいては、ひとつのユニットにまとめることで限られた盤内スペースでの交換も容易にしました。



お客様のニーズにあった製品をご用意しています。

- 受配電設備保護用リレー
- 発電設備保護用リレー
- 受電・発電切換用リレー

強電界化での安定動作と制御電源電圧の多様化を実現

受電保護用リレー

高圧受電設備用の保護リレーであり、停電検出（不足電圧、欠相）、地絡、短絡、過電流保護などの機能を遮蔽されたケース内に収納し、放送所における強電界化においても安心してご使用いただけるようノイズ対策とフィルター処理を強化したモデル。
制御電源は DC100V の他、自家発始動用直流電源設備と兼用できる DC24V にも対応。

発電機保護と制御機能をひとまとめにしたリレー

ディーゼル発電機保護用リレー

過電流や過速度など発電設備用の保護機能の他、商用電源停電時の自動運転のための停電検出機能（※1）と、安定した運転に関わる制御機能（※2）をひとつのユニットに納めたモデル。

※1　27：不足電圧および 47：逆欠相検出
※2　13：低速度検出

CPU の二重化により確実な制御を実現

電圧・位相確認リレー

A バンクから B バンクへ、1 系 UPS から 2 系 UPS へ無瞬断切換用の電圧、位相チェックリレー。同期制御リレーとの組み合わせで商用電源と自家発電源など異系統の電源も安全、確実に無瞬断切換が可能。これまで電圧リレーと同期チェックリレーを個別に実装する必要がありましたがワンユニットに機能を集約。

適用回路例